

SAVERIO ROCCHI

IL GENERE *HYDROCHUS* LEACH, 1817 IN ITALIA E ANNOTAZIONI RIGUARDANTI PRINCIPALMENTE ALCUNE SPECIE DELLA TOSCANA

(Coleoptera Hydrochidae)

Riassunto. Viene fornita la distribuzione regionale in Italia delle specie del genere *Hydrochus* Leach, 1817; tutte sono presenti anche in Toscana. *Hydrochus angustatus* Germar, 1824 è segnalato per la prima volta di Lombardia, Veneto, Marche, Umbria, Abruzzo, Campania e Calabria, *H. nitidicollis* Mulsant, 1844 di Romagna, Marche e Umbria. Viene proposta una chiave per l'identificazione delle specie italiane, con le figure degli edeagi di *H. angustatus* Germar, 1824, *H. flavipennis* Küster, 1852, *H. grandicollis* Kiesenwetter, 1870 e *H. nitidicollis* Mulsant, 1844.

Abstract. The genus *Hydrochus* Leach, 1817 in Italy with annotations mainly regarding some species in Tuscany (Coleoptera, Hydrochidae).

The regional distribution in Italy of the species, all present also in Tuscany, of the genus *Hydrochus* Leach, 1817 is reported. *Hydrochus angustatus* Germar, 1824 is recorded for the first time from Lombardy, Veneto, Marche, Umbria, Abruzzo, Campania and Calabria, *H. nitidicollis* Mulsant, 1844 from Romagna, Marche and Umbria. A key to the Italian species is provided, with the figures of the aedeagi of *H. angustatus* Germar, 1824, *H. flavipennis* Küster, 1852, *H. grandicollis* Kiesenwetter, 1870 and *H. nitidicollis* Mulsant, 1844.

Key words. Italy, *Hydrochus*, distribution, new records, key.

Introduzione

Gli Hydrophiloidea s. l., un tempo chiamati anche Palpicorni per la caratteristica (in molti generi) dei palpi mascellari più lunghi delle antenne, comprendono varie famiglie, fra le quali quella degli Hydrochidae, costituita dal solo genere *Hydrochus* Leach, 1817 (HANSEN, 1999) con quasi 170 taxa (fra specie e sottospecie) a livello mondiale, di cui circa il 15 % nella regione paleartica.

In Italia il suddetto genere annovera sette specie, tutte presenti anche in Toscana; seguendo la nomenclatura di HANSEN, 1999 esse sono: *angustatus* Germar, 1824; *brevis* (Herbst, 1793); *crenatus* (Fabricius, 1792); *elongatus* (Schaller, 1783); *flavipennis* Küster, 1852; *grandicollis* Kiesenwetter, 1870; *nitidicollis* Mulsant, 1844; sono specie che frequentano le acque dolci, soprattutto lentiche, come stagni, pozze, acquitrini, fossi, ma anche i corsi d'acqua, però soltanto ai margini dove la corrente è scarsa o quasi inesistente; due specie (*brevis* e *elongatus*) mostrano una notevole preferenza per gli ambienti tipicamente palustri; le specie più comuni sono *crenatus* e *flavipennis*.

Per la determinazione delle specie italiane esistono le tabelle di CHIESA (1959) e PIRISINU (1981), entrambe basate soltanto sui caratteri esoscheletrici; tabelle corredate anche delle figure degli edeagi sono quelle di ANGUS (1976) e di HEBAUER & KLAUSNITZER (1998), ma entrambe non comprendono la specie *grandicollis*.

La classificazione basata soltanto sui caratteri esoscheletrici non presenta grosse difficoltà per *brevis*, *crenatus*, *elongatus* e neppure per le coppie *angustatus-flavipennis* e *grandicollis-nitidicollis*; le difficoltà emergono invece per separare fra di loro le specie di ciascuna delle suddette coppie: i caratteri esterni, infatti, non sono così ben differenziati e costanti da consentire una determinazione sicura, tanto che, senza il ricorso all'esame dell'edeago, si può facilmente incorrere nell'errore di confondere una specie con l'altra.

Questa situazione è stata da me constatata dopo che ho avuto l'opportunità di far controllare al Dott. Franz Hebauer di Grafing (Germania) alcuni esemplari della mia collezione. Dal suddetto controllo scaturisce la necessità di dover rettificare alcune segnalazioni riportate in precedenti lavori e precisamente:

- le seguenti segnalazioni per la Toscana di *angustatus* contenute in ROCCHI et al. (2002): Bientina (staz. VIN 4), Padule di Fucecchio (staz. VIN 12), Campi Bisenzio, laghetti di Focognano (staz. VME 10), il Ferrone, borro Calosina (staz. VME 18), Signa, i Renai (staz. VME 73), lago dell'Accesa (staz. CEB 4), Montaperti (staz. OMB 18), lago di Montepulciano (staz. VCH 4), debbono essere riferite a *flavipennis*;
- le seguenti segnalazioni per la Toscana di *grandicollis* contenute in ROCCHI et al. (2002): Lungagnana, torr. Pesciola (staz. VIN 23), Capannuccia, torr. Ema (staz. VME 13), il Ferrone, borro Calosina (staz. VME 18), il Ferrone, f. Greve (staz. VME 19), Ponte a Ema, torr. Ema (staz. VME 47), San Vincenzo a Torri, f. Pesa (staz. VME 61), Sieci, borro delle Sieci (staz. VME 72), Tavarnelle Val di Pesa (staz. VME 75), Ansina, torr. Nestore (staz. VTI 5), Ponte Singerna, torr. Singerna (staz. VTI 10), Ripoli, torr. Padonchia (staz. VTI 11), lago dell'Accesa (staz. CEB 4), Seggiano, torr. Vivo (staz. OMB 33), debbono essere riferite a *nitidicollis*;
- la segnalazione per l'Umbria (Carpini, torr. Carpina-PG) di *grandicollis* contenuta in ROCCHI (2002) deve essere riferita a *nitidicollis*.

Non è pertanto da escludere, come già accennato anche in ROCCHI & TERZANI (in stampa), che in letteratura possa esistere qualche altra segnalazione errata, derivante da chi come me può essere incorso nell'errore di aver confuso *angustatus* con *flavipennis* e *grandicollis* con *nitidicollis*; la distribuzione in Italia di queste quattro specie potrebbe pertanto necessitare, in alcuni casi, di verifica.

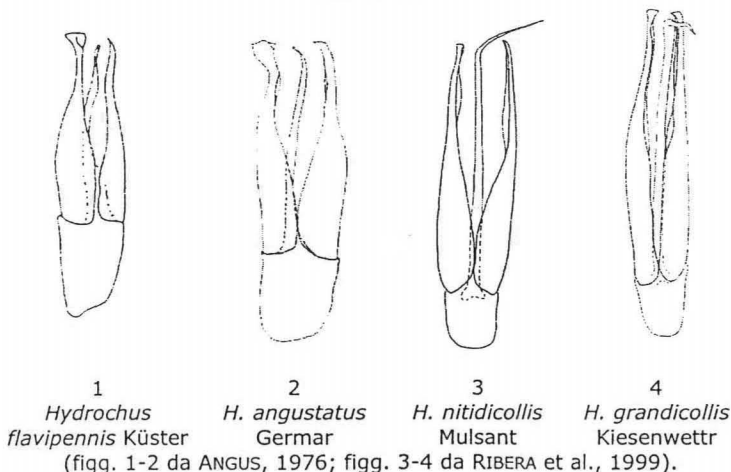
Qui di seguito viene riportata la distribuzione attualmente nota delle sette specie di *Hydrochus* nelle varie regioni italiane, seppure con qualche riserva per i motivi sopra indicati; se esistente, come fonte bibliografica principale, si fa riferimento a CHIESA (1959), evitando così la ripetizione di citazioni che nulla aggiungerebbero alla suddetta distribuzione; abbreviazioni: ACM (collezione Aldo Chiesa, conservata nel Museo Civico di Storia Naturale di Milano), CSR (collezione dell'autore), FER (Giorgio Ferro in litteris);

- *angustatus*: Piemonte ?, Liguria ?, Puglia, Sicilia, Sardegna (LUGIONI, 1929), Toscana (GAGLIARDI, 1941), Emilia Romagna (CHIESA, 1959), Basilicata (ANGELINI, 1973); si aggiungono le nuove segnalazioni per Lombardia: Castel Verzago-BS, Barlassina-MI, Mombello-MI, Sermide-MN (ACM); Veneto: Portogruaro-VE, Fimon-VI (ACM), Onigo, torr. Curogna-TV, Mestre-VE (FER); Marche: Monte Conero-AN, Gradara-PS (ACM); Umbria: Castelluccio nei Monti Sibillini-PG (ACM); Abruzzo: Rivisondoli-AQ (ACM); Campania: Calvi Risorta, rio dei Lanzi-CE (ACM); Calabria: Sibari-CS (ACM);
- *brevis*: Piemonte, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana (CHIESA, 1959), Lombardia (BINAGHI, 1960), Lazio (PIRISINU, 1981);

- *crenatus*: Veneto (BERTOLINI, 1872), Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Toscana, Sardegna (CHIESA, 1959), Umbria ? (TATICCHI, 1968), Lazio (ROCCHI, 2002);
- *elongatus*: Piemonte, Friuli-Venezia Giulia (PORTA, 1929), Veneto, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Liguria, Toscana, Abruzzo, Lazio, Sardegna (CHIESA, 1959), Lombardia (BILARDO, 1965);
- *flavipennis*: Piemonte ?, Liguria (PORTA, 1929), Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Puglia, Campania, Sicilia, Sardegna (CHIESA, 1959), Lombardia (BILARDO, 1965), Basilicata (ANGELINI, 1973), Calabria (ANGELINI & FERRO, 1974), Molise (ROCCHI & TERZANI, in stampa);
- *grandicollis*: Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Liguria, Toscana, Lazio, Sicilia, Sardegna (CHIESA, 1959), Marche (PIRISINU, 1972), Basilicata (FERRO, 1974), Calabria (ANGELINI & FERRO, 1974), Piemonte (ROCCHI, 2002), Molise (ROCCHI & TERZANI, in stampa);
- *nitidicollis*: Liguria, Lazio ? (PORTA, 1929), Piemonte, Sicilia, Sardegna (CHIESA, 1959), Friuli-Venezia Giulia ? (MARCUSZI & LORENZONI, 1970), Toscana (MASCAGNI & CALAMANDREI, 1996), Molise (ROCCHI & TERZANI, in stampa); si aggiungono le nuove segnalazioni per la Romagna: Castel dell'Alpe, f. Rabbi-FO (CSR); Marche: Borgo Pace, torr. Auro e torr. Meta-PS (CSR); Umbria: Carpini, torr. Carpina-PG (CSR, erroneamente citato come *grandicollis* in ROCCHI, 2002).

Per cercare di agevolare il riconoscimento delle specie italiane del genere *Hydrochus* viene redatta la tabella dicotomica sotto riportata, comprendente anche il riferimento alle figure (tratte da ANGUS, 1976 e RIBERA et al., 1999) degli edeagi di *angustatus*, *flavipennis*, *grandicollis* e *nitidicollis*; questa tabella tiene conto di caratteri direttamente controllati su materiale della mia collezione ed è stata sviluppata anche mediante la parziale modifica e conseguente rielaborazione di quelle di CHIESA (1959), ANGUS (1976), PIRISINU (1981) e HEBAUER & KLAUSNITZER (1998):

Edeagi di:



- 1 Carene longitudinali delle elitre particolarmente robuste ed evidenti, non continue per tutta la loro lunghezza, distintamente interrotte: alcune carene presentano interruzioni nella metà basale, altre in quella apicale. Specie mediamente più grande (lunghezza 3,0-4,7 mm) ***elongatus***
- Carene longitudinali delle elitre (eccetto in *brevis* e *crenatus*), nettamente meno robuste, pressoché continue per tutta la loro lunghezza e comunque senza interruzioni particolarmente evidenti. Specie mediamente più piccole (lunghezza 2,0-4,0 mm) **2**
- 2 Su ciascuna elitra sono presenti quattro carene longitudinali, non molto rilevate ma chiaramente distinguibili **3**
- Su ciascuna elitra sono appena distinguibili soltanto le due modestissime carene longitudinali esterne **4**
- 3 Specie snella, allungata, mediamente più piccola (lunghezza 2,0-3,1 mm). Elitre due volte più lunghe che larghe, subparallele. Margine anteriore del pronoto stretto, un po' più stretto della distanza esistente fra le prominenze esterne degli occhi ***crenatus***
- Specie tozza, mediamente più grande (lunghezza 2,6-3,7 mm). Elitre circa una volta e mezzo più lunghe che larghe, subovali, con la metà apicale allargata. Margine anteriore del pronoto un po' più largo, leggermente più largo della distanza esistente fra le prominenze esterne degli occhi ***brevis***
- 4 Specie strette e allungate, mediamente più grandi (lunghezza 2,3-4,0 mm), con elitre a lati quasi paralleli. Pronoto evidentemente più lungo che largo, con punti serrati **5**
- Specie meno strette e allungate, mediamente più piccole (lunghezza 2,0-3,1 mm), con elitre a lati leggermente arrotondati e metà apicale un po' allargata. Pronoto quasi così lungo che largo, con punti più spazati **6**
- 5 Specie dall'aspetto leggermente più slanciato, mediamente più piccola (lunghezza 2,3-3,8 mm). Pronoto abbastanza stretto, più lungo che largo. Elitre proporzionalmente più allungate, a lati quasi paralleli. Apice elitrale con due fossette più piccole, rotondeggianti. Edeago come in Fig. 1 ***flavipennis***
- Specie dall'aspetto leggermente meno slanciato, mediamente più grande (lunghezza 3,0-4,0 mm). Pronoto un po' meno stretto, appena più lungo che largo. Elitre proporzionalmente più allargate, leggermente dilatate posteriormente. Apice elitrale con due fossette più grandi, ellittiche. Edeago come in Fig. 2 ***angustatus***
- 6 Specie dall'aspetto leggermente più slanciato; lunghezza 2,0-3,1 mm. Parte superiore spesso con evidenti riflessi bronzati. Pronoto leggermente più lungo che largo. Sulle elitre sono presenti robuste serie di grandi punti molto infossati. Edeago come in Fig. 3 ***nitidicollis***
- Specie dall'aspetto un po' meno slanciato; lunghezza 2,2-3,0 mm. Parte superiore normalmente più opaca. Pronoto quasi così lungo che largo. Sulle elitre sono presenti robuste serie di punti leggermente meno grandi e soprattutto meno infossati. Edeago come in Fig. 4 ***grandicollis***

Ringraziamenti

Per la collaborazione prestata a vario titolo ringrazio: Giorgio Ferro di Lancenigo (TV), Franz Hebauer di Grafing (Germania) e Fabrizio Rigato del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Bibliografia

- ANGELINI F., 1973. Hydrophilidae inediti per Puglia e Lucania (Coleoptera Hydrophilidae). *Bollettino della Società entomologica italiana*, 105: 75-79.
- ANGELINI F. & FERRO G., 1974. Hydrophilidae della Sila. *Rivista di Idrobiologia*, Perugia, 8: 399-417.
- ANGUS R.B., 1976. A re-evaluation of the taxonomy and distribution of some european species of *Hydrochus* Leach (Col., Hydrophilidae). *Entomologist's monthly Magazine*, 112: 177-201.
- BERTOLINI S., 1872. Catalogo sinonimico e topografico dei Coleotteri d'Italia. *Tipografia Cenniniana*, Firenze, 263 pp.
- BILARDO A., 1965. Ricerche sugli Hydroadephaga della Provincia di Varese (Coleoptera). *Memorie della Società entomologica italiana*, 44: 109-153.
- BINAGHI G., 1960. Materiali per lo studio delle *Hydraena* e notizie su alcune specie della coleottero fauna acquatica viventi in associazione. *Bollettino della Società entomologica italiana*, 90: 15-41.
- CHIESA A., 1959. Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. *Arnaldo Forni Editore*, Bologna, 199 pp.
- FERRO G., 1974. Reperti inediti di Idrofilidi nelle regioni meridionali italiane (Coleoptera Palpicornia). *Bollettino della Società entomologica italiana*, 106: 22-24.
- GAGLIARDI A., 1941. Coleotteri acquatici nuovi per la Toscana. *Bollettino della Società entomologica italiana*, 73: 35-38.
- HANSEN M., 1999. World Catalogue of Insects. Volume 2. Hydrophiloidea (s. str.) (Coleoptera). *Apollo Books*, Stenstrup, 416 pp.
- HEBAUER F. & KLAUSNITZER B., 1998. Insecta: Coleoptera: Hydrophiloidea (exkl. Helophorus). *Süßwasserfauna von Mitteleuropa*, 20/7, 8, 9, 10-1: 1-134.
- LUIGIONI P., 1929. Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Tipografia Pio X*, Roma, 1: 160 pp.
- MARCUZZI G. & LORENZONI A.M., 1970. Osservazioni ecologiche-faunistiche sul popolamento animale della Palude carsica di Pietra Rossa (Monfalcone). *Vie et Milieu*, 21: 1-58.
- MASCAGNI A. & CALAMANDREI S., 1996. Primo contributo alla conoscenza degli Hydraenidae, Spercheidae della Toscana (Coleoptera, Hydrophiloidea). *Atti del Museo civico di Storia Naturale di Grosseto*, 15 (1993): 9-22.
- PIRISINU Q., 1972. Primi orientamenti sul popolamento a Palpicorni in tre sorgenti "sulfuree" nella Valle del Meta (Pesaro). *Rivista di Idrobiologia*, Perugia, 11: 59-63.
- PIRISINU Q., 1981. Palpicorni (Coleoptera: Hydraenidae, Helophoridae, Spercheidae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Sphaeridiidae). Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane, 13. *C.N.R.*, Roma, pp. 97.
- PORTA A., 1929. Fauna Coleopterorum Italica. Vol. III. Diversicornia. *Stabilimento tipografico Piacentino*, Piacenza, pp. 466.

- RIBERA I., HERNANDO C. & AGUILERA P., 1999. Notes on the status of *Hydrochus interruptus* Heyden and *H. martinae* Makhan. *Latissimus, Newsletter of the Balfour-Browne Club*, 11: 22-23.
- ROCCHI S., 2002. Reperti inediti di Hydrophiloidea in Italia (Insecta Coleoptera Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 16 suppl.: 43-48.
- ROCCHI S. & TERZANI F., (in stampa) Contributo alla conoscenza della coleotterofauna acquatica e semiacquatica del Molise (Italia Meridionale) (Coleoptera). *Bollettino della Società entomologica italiana*.
- ROCCHI S., TERZANI F. & MASCAGNI A., 2002. Contributo alla conoscenza dei Coleotteri degli ambienti acquatici della Toscana (Italia). III. Helophoridae, Hydrochidae, Hydrophilidae, Spercheidae, Sphaeriusidae, Georissidae (Coleoptera). *Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno*, 16 (2001-2002): 7-59.
- TATICCHI M.I., 1968. Vicende stagionali delle comunità littoranee del L. Trasimeno (1963-1965). *Rivista di Idrobiologia*, Perugia, 7: 195-302.

Indirizzo dell'Autore: Saverio Rocchi, Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola", Via Romana 17, I-50125 Firenze